

**ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ: Σχεδιασμός, ανάπτυξη & υλοποίηση
επιχειρηματικών διαδικασιών με την
ενορχήστρωση Web υπηρεσιών και τη χρήση
ΕΛΛΑΚ εργαλείων**

**3ο Συνέδριο Ελεύθερου Λογισμικού / Λογισμικού Ανοικτού
Κώδικα (ΕΛΛΑΚ)**

Πέτρος Καβάσαλης

**Αθανάσιος Μώραλης
Θεμιστοκλής Δακανάλης**



www.aegean.gr
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

**atlantis
group**

Αθήνα, Τετάρτη 28.05.2008

3^ο Συνέδριο
Ελεύθερο Λογισμικό /
Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα



Agenda

- **Πέτρος Καβάσαλης, Παν. Αιγαίου & ATLANTIS Group, Παν. Κρήτης**
 - ⌚ **BPMS & e-government**

- **Θεανώ Καραγκιαούρη, Γιώργος Δίκας, Λαμπρινή Κουρτέτσα, Παν. Αιγαίου / Τμήμα Μηχαν. Οικον. + Διοίκησης**
 - ⌚ **Design the business logic of a complex process**

- **Αθανάσιος Μώραλης, ATLANTIS Group, Παν. Κρήτης**
 - ⌚ **From process design to executable code**

- **Γρηγόρης Χωματάς, betaConcept**
 - ⌚ **BPMS & Enterprise Content Management**



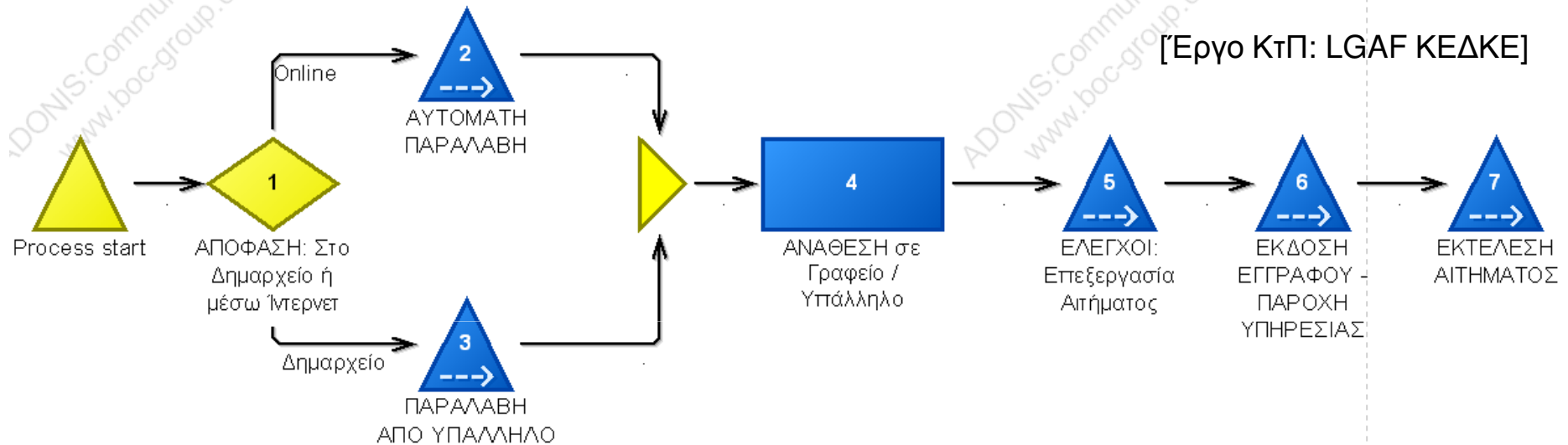
Σκέφτομαι...



- Τα προϊόντα και οι υπηρεσίες που προσφέρει ένας οργανισμός, μια επιχείρηση ή ένας δημόσιος οργανισμός,
 - ⌚ δημιουργούνται μέσα από μια σειρά διαδικασίες (business processes) που εκτελούν
- Τα Πληροφοριακά Συστήματα μπορούν να έχουν μια σημαντική συμβολή
 - ⌚ στην αποτελεσματικότερη και ταχύτερη οργάνωση αυτών των διαδικασιών...
- Η βελτίωση του χρόνου εκτέλεσης μιας τέτοιας διαδικασίας, άρα και του χρόνου και των συνθηκών εξυπηρέτησης των πολιτών, και η μείωση του σχετικού κόστους,
 - ⌚ είναι παράγοντες-κλειδιά στη βελτίωση της ποιότητας ζωής
 - ⌚ και προφανώς το κίνητρο για την επένδυση σε τεχνολογίες e-government



Γιατί BPM (Business Process Management): Ένα παράδειγμα / Έγγραφα Δημοτολογίου



- BPM: Διαχείριση Επιχειρησιακών Διαδικασιών με επιστημονικές μεθόδους και τεχνολογία
- Συνεισφέρει:
 - ⌚ Σε μεγαλύτερη διαφάνεια και σεβασμό του νόμου
 - ⌚ Σε μεγαλύτερη παραγωγικότητα και μείωση των λαθών
 - ⌚ Στην βελτίωση, τελικά, της υπηρεσίας που οι δημόσιοι οργανισμοί προσφέρουν στους πολίτες



Μέθοδος εργασίας

■ Ανάλυση Διαδικασιών:

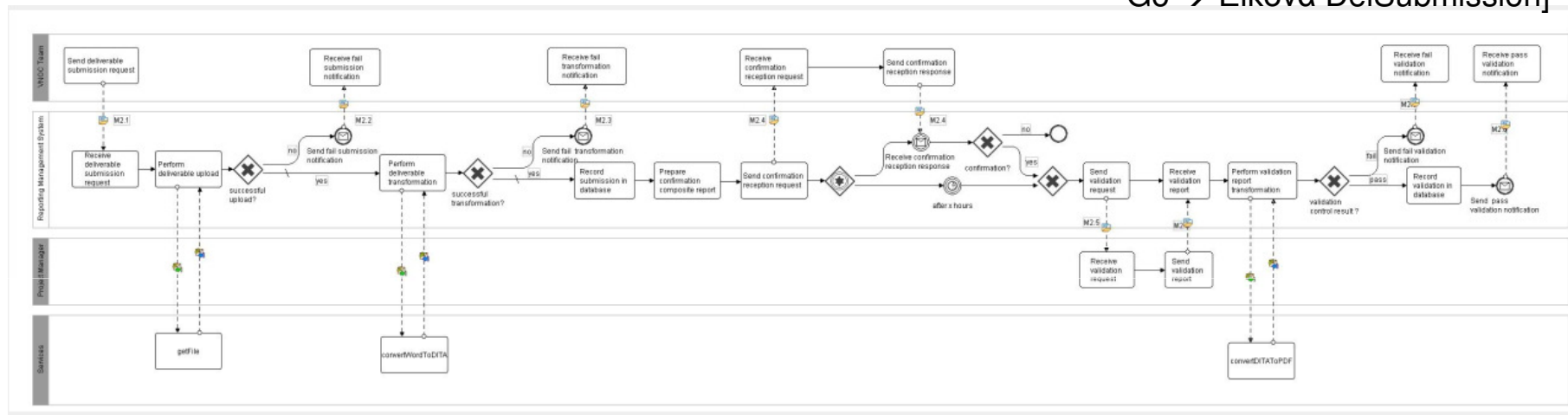
- ⌚ Καταγραφή διαδικασιών, των «βημάτων» που τις συνθέτουν και των πληροφοριακών συστημάτων που συμμετέχουν στην εκτέλεση μιας Διαδικασίας

- Απεικόνιση της κάθε Διαδικασίας (process) μέσω του διαχωρισμού της σε αυτόνομες ανεξάρτητες ενέργειες (tasks) ατόμων (υπαλλήλων, πολιτών)
 - ⌚ Συνεργασία του Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Διαδικασιών (Business Process Management System / BPMS) με άλλες ηλεκτρονικές υπηρεσίες που καλούνται για την διεκπεραίωση τους (υπάρχουσες εφαρμογές)
- Ομαδοποίηση Ενεργειών σε Υπο-διαδικασίες
 - ⌚ Αποτελούνται από πιο απλές και επιτελούν μια συγκεκριμένη εργασία, π.χ. έλεγχος Δικαιολογητικών
- Απεικόνιση των ενεργειών σε γλώσσα περιγραφής επιχειρησιακών διαδικασιών (BPMN) και σύνθεση την εφαρμογής από Υπηρεσίες Ιστού (Web Services) και ενέργειες πολιτών και δημοτικών υπαλλήλων
 - ⌚ Ενορχηστρώνονται από το Business Process Management System / BPMS)



Ένα άλλο παράδειγμα / Υποβολή Παραδοτέων σε ένα έργο του Δημοσίου

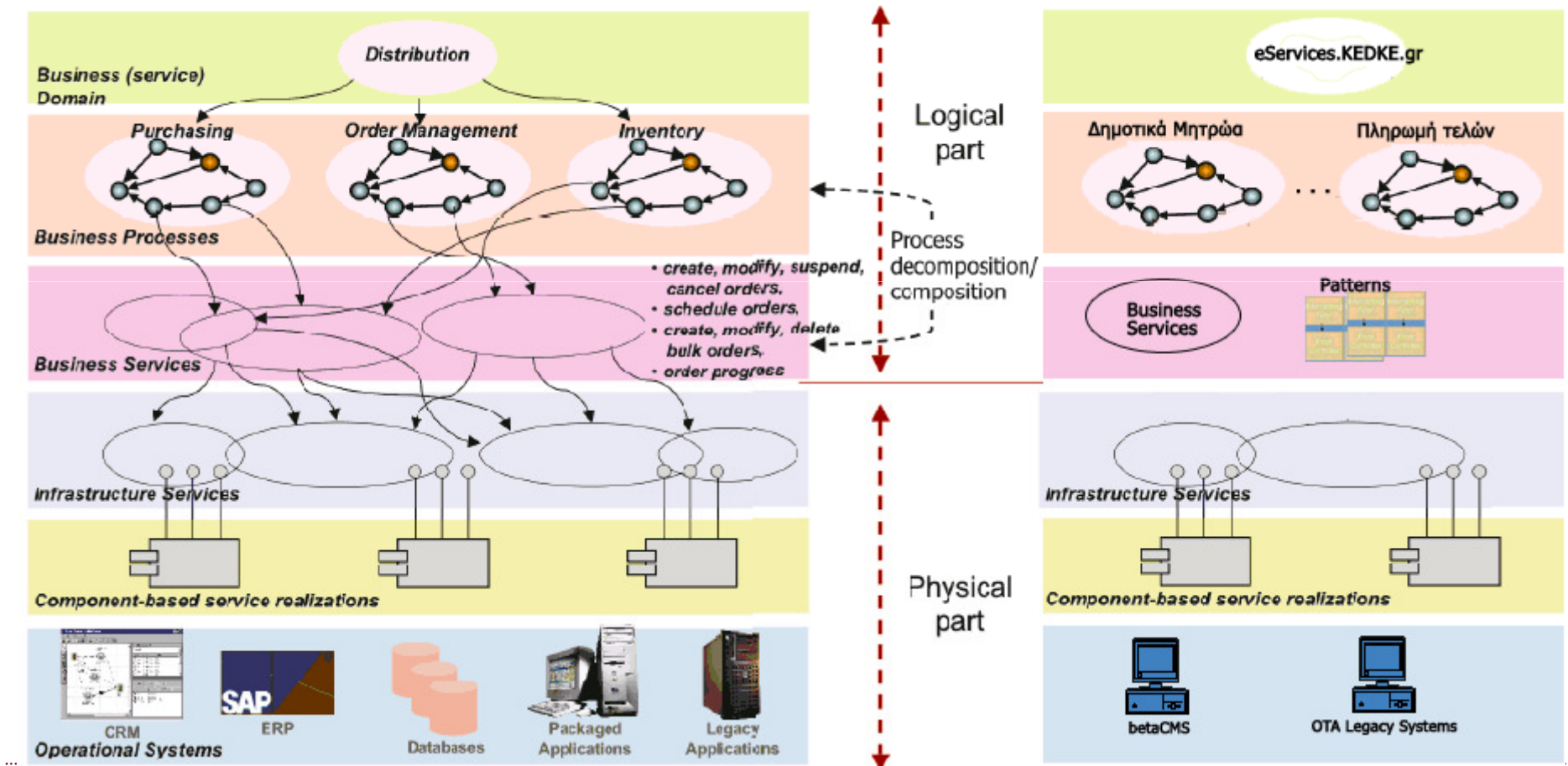
[Έργο: ΕΔΕΤ / VNOG 3
Go → Εικόνα DelSubmission]



- BPMS: a generic software system that is driven by explicit process representations to coordinate the enactment of business processes
- Orchestration: A business process management system acts as a central agent that controls the execution of the process activities, very similar to a conductor centrally controlling the musicians in an orchestra
- [Reference: M. Weske, BPM, Springer]



Πιο τεχνικά: “BPMS with SOA”



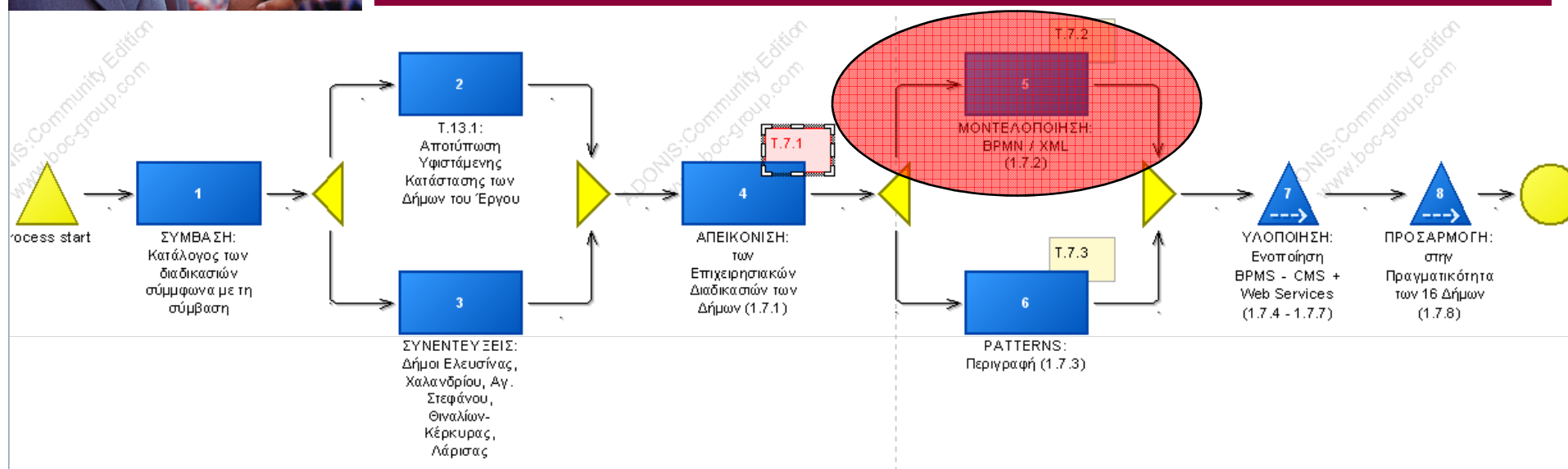


Τί σημαίνει ένα “layer BPM”;

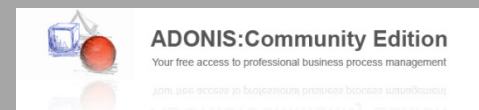
- Δημιουργούμε ένα «επίπεδο αφαίρεσης» (BPMS: layer of abstraction) πάνω από τις υπάρχουσες και τις μελλοντικές εφαρμογές
 - ⊕ Αποτέλεσμα: **Γρήγορη αυτοματοποίηση Διαδικασιών**
- Αυτό το «επίπεδο αφαίρεσης» δεν αντικαθιστά τις εφαρμογές, τις “συντονίζει” / ενορχηστρώνει...
 - ⊕ Αποτέλεσμα: Ότι πρέπει να κάνει ο πολίτης, αλλά και ότι κάνει ο υπάλληλος, γίνονται μέσα από ένα **ενιαίο interface**
- Οι εφαρμογές, με το χρόνο, απλοποιούνται και επικεντρώνονται στα tasks που πρέπει να εκτελέσουν, να ενισχύσουν την αποτελεσματικότητά τους
 - ⊕ Αποτέλεσμα: **Πιο «εύκολα» αναπτύσσει κανείς εφαρμογές (και πιο φτηνά...)**



Στην πράξη! [Έργο ΚΕΔΚΕ LGAF]

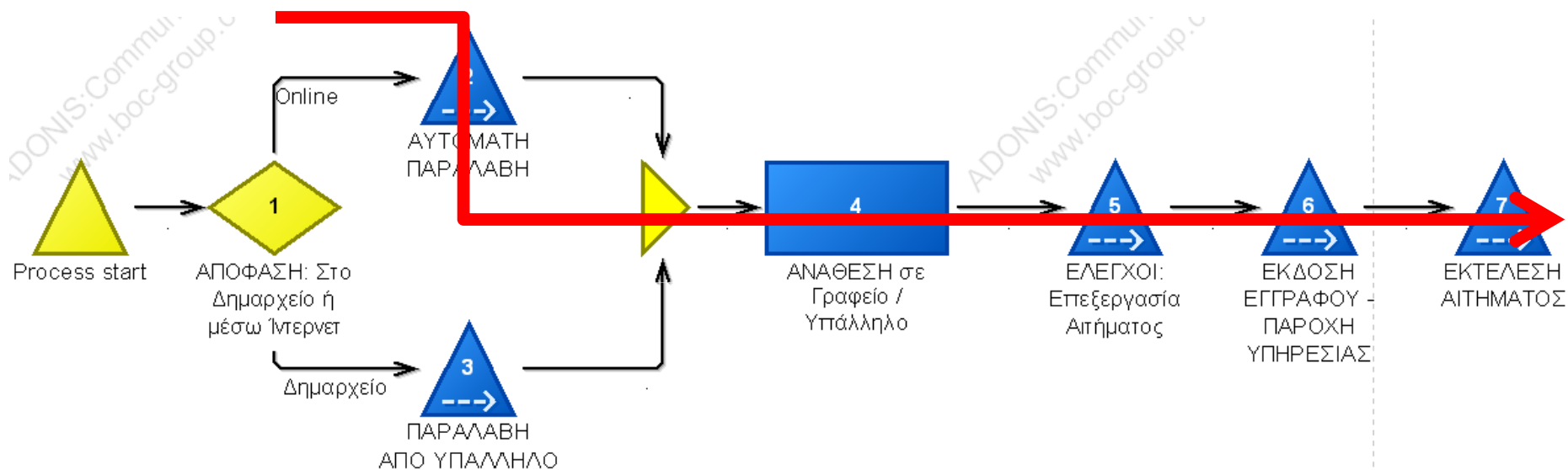


- Διάγραμμα Ροής Επιχειρησιακών Διαδικασιών (FULL PROCESS)
- Διάγραμμα Ροής Επιχειρησιακών Διαδικασιών_Φάση Α: Ανάπτυξη online υπηρεσίας (SYN)
- Αυξημένο Διάγραμμα Ροής Επιχειρησιακών Διαδικασιών_Φάση Α (AUG)



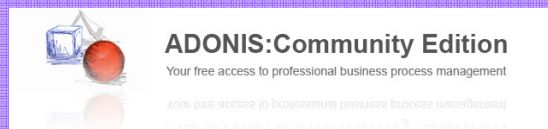


Δ3.1 (Έγγραφα Δημοτολογίου)



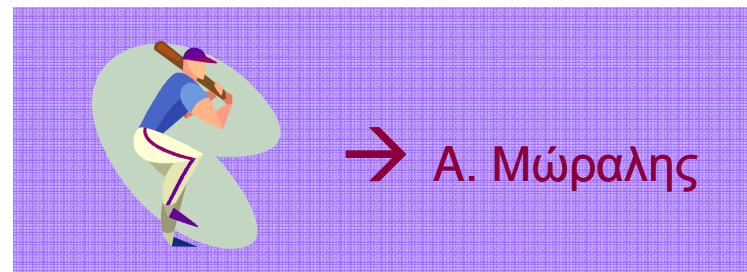
→ Διάγραμμα Ροής Επιχειρησιακών Διαδικασιών (FULL PROCESS)

→ Θεανώ



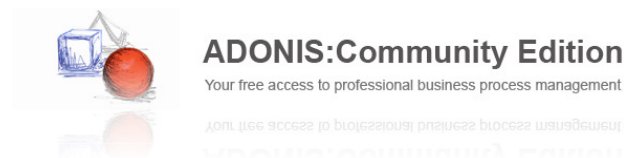


Δ3.1: SYN + AUG



■ Go → Διάγραμμα Επιχειρησιακών Διαδικασιών: Δ3.1 (SYN) v2.2

ADONIS CE



■ Go → Αυξημένο Διάγραμμα Ροής Επιχειρησιακών Διαδικασιών_Φάση Α (AUG)

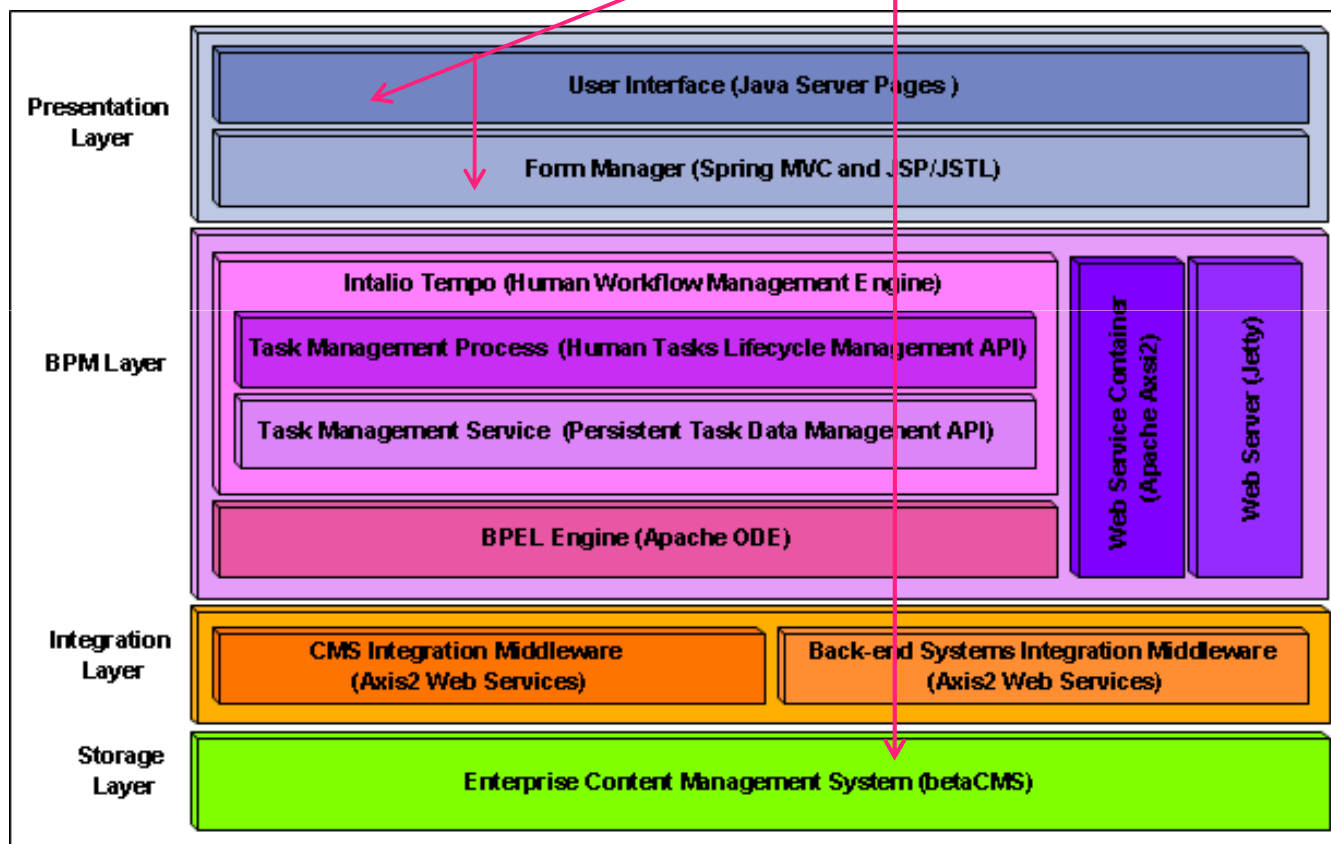
Intalio



BPMN (activities) – XSD (messages) – BPEL



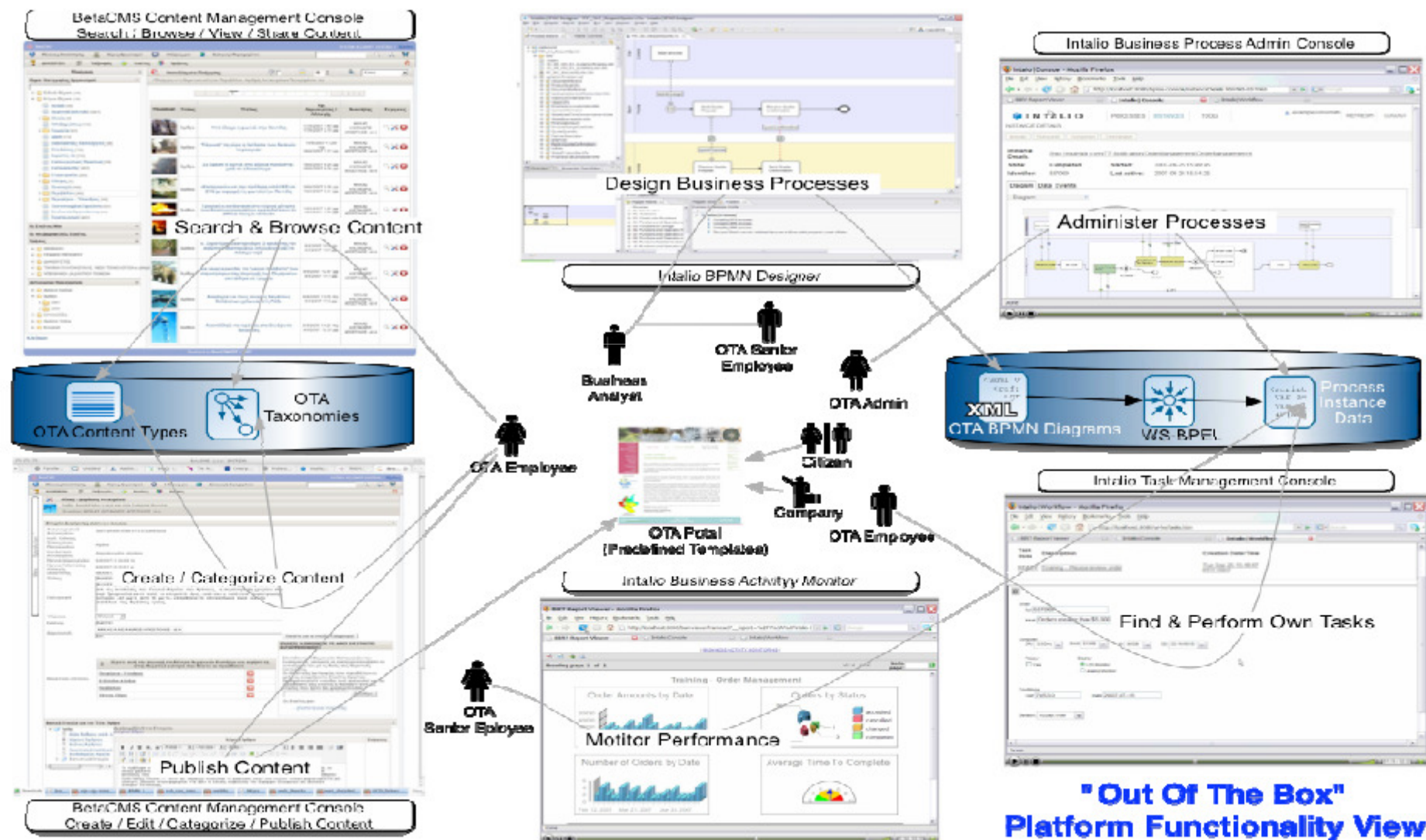
Επόμενο βήμα: Ενοποίηση BPMS + CMS (Intalio + BetaCMS)



→ Γρ. Χωματάς
betaConcept



Η μεγάλη εικόνα... [Έργο: ΚΕΔΚΕ LGAF]



Σχήμα 11: Κύκλος Παροχής Υπηρεσιών προς τους Πολίτες



More?



- petros AT cfp.mit.edu



- <http://lgaf.kedke.gr>
- <http://www.atlantis-group.gr>
- www.infosysdesign2007.blogspot.com